SigMaker 3

für Macintosh®

Benutzerhandbuch

SigMaker 3 Benutzerhandbuch, Auflage 3.0 [11.12.2007]

Copyright © 1992-2007 by FontLab, Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Redaktion: Sasha Petrov, Adam Twardoch, Ted Harrison, Yuri Yarmola

Übersetzung: Lemoine International, Inc.

Cover-Illustration: Paweł Jońca, pejot.com

Es ist untersagt, Teile dieses Dokuments ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung zu reproduzieren, in einem System zum Aufrufen von Daten zu speichern oder sie durch beliebige Mittel zu übertragen (elektronisch, mechanisch, als Fotokopie, Aufzeichnung oder in sonstiger Form). Die in diesem Dokument genannte Software darf nur mit der erforderlichen Lizenz und in Übereinstimmung mit den jeweiligen Lizenzbestimmungen verwendet oder vervielfältigt werden.

AsiaFont Studio, BitFonter, CompoCompiler, FONmaker, FogLamp, FontFlasher, FontLab, ScanFont, SigMaker, TransType, TypeTool, FontAudit, VectorPaint und das *FontLab*-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Fontlab Ltd. in den USA und/oder anderen Ländern.

Apple, das *Apple-Logo*, *Mac*, *Mac OS*, *Macintosh* und *TrueType* sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Computer Inc.

Adobe, PostScript, Photoshop, Type Manager, Illustrator, Macromedia, Fontographer, Flash und *Freehand* sind Marken von Adobe Systems Incorporated und können unter bestimmten Rechtsprechungen eingetragen sein.

OpenType, Windows, Windows 95, Windows 98, Windows XP und *Windows NT* sind in den USA und/oder anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation.

IBM ist eine eingetragene Marke der International Business Machines Corporation.

Andere Marken- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

DIESES DOKUMENT UND DIE DARIN ENTHALTENEN INFORMATIONEN KÖNNEN JEDERZEIT UND OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN. AUS DIESEM DOKUMENT SIND KEINE WEITER REICHENDEN GARANTIEANSPRÜCHE GEGENÜBER FONTLAB LTD. ABZULEITEN.

FONTLAB LTD. ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN INNERHALB DIESES DOKUMENTS (WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND) EINSCHLIESSLICH JEGLICHER GARANTIE FÜR MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SOWIE DEN VERSTOSS GEGEN RECHTE DRITTER.

Dieses Dokument wurde von ***Fontlab Ltd*** (http://www.fontlab.com/) erstellt.

Inhalt

EINFÜHRUNG 5

Systemanforderungen 6

Installieren von SigMaker 7

VERWENDEN VON SIGMAKER 9

Auswählen des Quellfonts 11

Vorbereiten von Quellbildern 15
- Vorbereiten des Quellbildes auf das Scannen 16
- Scannen eines Bildes 17
- Vorbereiten von EPS-Vektorbildern 18

Auswählen eines Bildes 20

Bearbeiten eines Bildes 22

Auswählen des Zeichens 24

Anpassen der Glyphengröße und -breite 26

Definieren der Ausgabe 29

Benennen des Fonts 30

Definieren eines Glyphlets 32
- Was sind Glyphlets? 32
- Definieren von Glyphlet-Optionen 33

Speichern des Fonts 35

ANHANG A. GLOSSAR 37
- Zeichen 37
- Glyphe 38
- Glyphlet 39
- Font 39
- Fontlet 39
- Codierung 40
- Einige weitere Definitionen 41

Einführung

Vielen Dank für den Erwerb von SigMaker 3 – einem leistungsstarken Dienstprogramm zur Erstellung von Fonts aus beliebigen Bildern, die Sie gezeichnet oder eingescannt haben. SigMaker erlaubt Ihnen, Ihre Unterschrift oder ein beliebiges anderes Symbol in einen neuen Font zu integrieren oder sogar zu einem Macintosh-Font hinzuzufügen.

Die wichtigsten neuen Funktionen von SigMaker 3 sind:

- Erstellen eines neuen Fonts aus einem Umriss- oder einem Bitmapbild
- Hinzufügen eines Bildes zu einer Kopie eines beliebigen installierten Fonts
- Speichern eines Bildes als SING-Glyphlet zur Verwendung in Adobe InDesign

Systemanforderungen

Für die Macintosh-Version von SigMaker ist eine der folgenden Hardware- und Softwarekonfigurationen erforderlich:

Ein Power PC oder Macintosh auf Intel-Basis mit Mac OS X v 10.2 oder höher (v 10.4 empfohlen).

Mindestens 20 MB freier Festplattenspeicher und mindestens 64 MB RAM. Zur anfänglichen Verwendung von SigMaker sind 32 MB RAM erforderlich, zum Öffnen größerer Fonts steigen die RAM-Anforderungen jedoch.

Installieren von SigMaker

So installieren Sie SigMaker auf Macintosh:

1. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen, und deaktivieren Sie sämtliche Anti-Virus-Programme, die eine ordnungsgemäße Installation verhindern könnten.
2. Führen Sie das SigMaker-Installationsprogramm aus.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das Installationsprogramm platziert alle erforderlichen Dateien per Voreinstellung im Ordner /Programme/SigMaker3.

Beachten Sie, dass Sie über ausreichende Benutzerberechtigungen zur Installation von Software unter Mac OS X verfügen müssen.

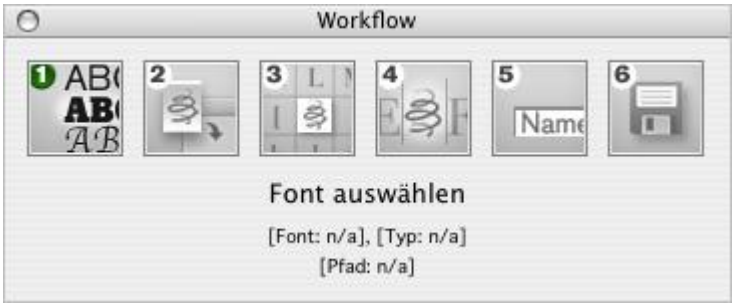
Verwenden von SigMaker

Mit SigMaker können Sie neue Einzelglyphenfonts (genannt Fontlets) erstellen, die nur eine Glyphe enthalten, z. B. Ihre Unterschrift oder ein beliebiges anderes benutzerdefiniertes Bild. Sie können auch neue Fonts erstellen, indem Sie Ihre Unterschrift zu vorhandenen TrueType- und OpenType-Fonts hinzufügen, die bereits auf Ihrem System installiert sind. Die Verwendung von SigMaker ist sehr einfach und erfordert keine besonderen Vorkenntnisse.

Der allgemeine Arbeitsablauf umfasst 6 einfache Schritte:

1. Wählen Sie den Quellfont, in den Sie Ihre Unterschrift einfügen möchten. Sie können diesen Schritt überspringen, wenn Sie einen Einzelglyphenfont erstellen.
2. Öffnen Sie das gespeicherte Bild Ihrer Unterschrift, oder fügen Sie es aus der Zwischenablage ein. Nehmen Sie ggf. Änderungen vor, z. B. eine Beschneidung.
3. Wählen Sie den Zeichencode, der für Ihre Glyphe verwendet werden soll.
4. Passen Sie die Abmessung und Position des Bildes an die weiteren Glyphen im Font an.
5. Benennen Sie den Font, oder definieren Sie ein Glyphlet.
6. Wählen Sie das Ausgabeformat, und speichern Sie Font oder SING-Glyphlet auf der Festplatte.

Beim Start von SigMaker wird die Workflow-Symbolleiste angezeigt, die sämtliche dieser Schritte enthält:



Sie können auf eine der nummerierten Schaltflächen klicken, um direkt zum gewünschten Schritt zu wechseln, oder den gewünschten Schritt im Hauptmenü wählen. Es wird jedoch empfohlen, die ursprüngliche Schrittreihenfolge einzuhalten, indem Sie auf die Schaltfläche **Weiter** im rechten unteren Bereich des Hauptfensters klicken:

Auswählen des Quellfonts

Wenn Sie einen Font mit Einzelglyphe (Fontlet) erstellen, ist es nicht erforderlich, den vorhandenen Font anzugeben. Sie können einfach zum nächsten Schritt wechseln.

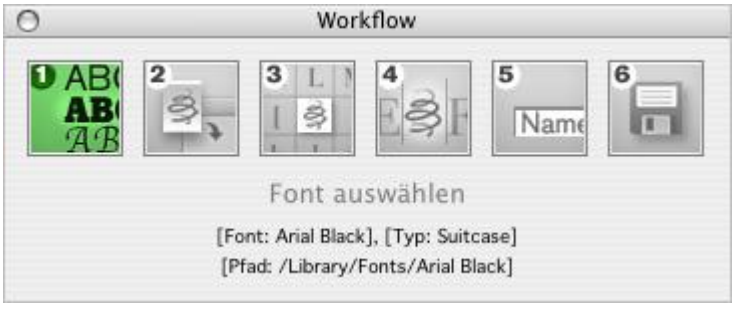
Wenn Sie Ihr Bild zu einem vorhandenen Font hinzufügen möchten, haben Sie die Auswahl zwischen den Optionen **Installierten Font auswählen** und **Benutzerdefinierten Font auswählen**:

Font auswählen
Wählen Sie den Font, dem Sie das Symbol hinzufügen möchten. Sie können einen installierten Font oder einen benutzerdefinierten Font aus einer Datei wählen.
Für eine Vorschau klicken Sie einmal, zum Auswählen und Öffnen doppelklicken Sie auf den Font.
Installierten Font auswählen
Benutzerdefinierten Font auswählen

Arbeiten mit installierten Fonts

Das Fenster zeigt eine Liste der auf dem System installierten Fonts. Wenn Sie auf einen Fontnamen in der Liste klicken, wird im rechten Fensterbereich eine Vorschau des Fonts gezeigt:

Um einen Font zum Hinzufügen einer neuen Glyphe zu laden, doppelklicken Sie auf den Fontnamen oder den geeigneten Stil in der Liste. Anschließend klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Der Font wird ausgewählt. Das Ergebnis wird in der Workflow-Leiste angezeigt:



Die Schaltfläche für den ersten Schritt wird nun grün hinterlegt angezeigt. Dies bedeutet, dass der Font ausgewählt wurde und Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren können.

➘ *Hinweis*: Wenn einige der auf dem System installierten Fonts nicht geladen werden können, versuchen Sie es mit der zweiten Methode (Beschreibung siehe unten), nachdem Sie den Font auf Ihren Desktop kopiert haben.

Arbeiten mit nicht installierten Fonts

Gelegentlich möchten Sie vielleicht ein Bild zu einem Font hinzufügen, der nicht auf Ihrem System installiert ist.

So wählen Sie einen Font aus, der nicht installiert ist:

1. Aktivieren Sie die Option **Benutzerdefinierten Font auswählen**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefinierten Font auswählen**:

   Das Macintosh-Standarddialogfeld zum Öffnen von Dateien wird eingeblendet, in dem Sie auf Ihrer Festplatte nach dem gewünschten Font suchen und diesen auswählen können.

2. Suchen Sie nach dem Font, und klicken Sie auf **Öffnen**. Der ausgewählte Font wird in der Liste angezeigt.
3. Klicken Sie auf den Fontnamen in der Liste, um im rechten Fensterbereich eine Vorschau des Fonts anzuzeigen.
4. Doppelklicken Sie auf den Fontnamen oder den gewünschten Stil in der Liste, oder klicken Sie lediglich auf die Schaltfläche **Weiter**. Der Font wird ausgewählt. Das Ergebnis wird in der Workflow-Leiste angezeigt.

➘ *Hinweis:* SigMaker öffnet keine Type 1-Fonts.

Was sind Type 1-, TrueType- und OpenType-Fonts?

1. Type 1- oder PostScript-Fonts weisen üblicherweise die Erweiterung .pfb auf und verfügen über zusätzliche .afm-, .inf- und .pfm-Dateien. Dieses Fontformat verwendet quadratischen B-Splines zur Beschreibung der Glyphenumrisse. Es wurde von Adobe Systems entwickelt und verbreitet. SigMaker arbeitet nicht mit dieser Art von Fonts.

2. Traditionelle Macintosh TrueType-Fontzeichenkoffer mit sfnt-Ressourcen. Jede sfnt-Ressource ist ein Font. Ein Zeichenkoffer kann verschiedene sfnt-Ressourcen innerhalb einer Schriftfamilie oder als unterschiedliche Schriftfamilien enthalten.

3. Data-Fork-basierte Macintosh-TrueType-Fonts weisen üblicherweise die Erweiterung .dfont auf. Dieses Format ist bis auf eine Ausnahme mit dem zuvor besprochenen Format identisch: Diese Fonts können zusätzliche Daten zur Verwendung mit ATSUI (Apple Type Services for Unicode Imaging) enthalten. Dieses Fontformat wird häufig für die Systemfonts von Mac OS X verwendet und in Cocoa-Anwendungen unterstützt.

4. Windows-TrueType/OpenType TT-Fonts weisen üblicherweise die Erweiterung .ttf auf. Diese Art Font kann zusätzliche Daten für OpenType-Funktionen umfassen.

5. Windows-OpenType PS-Fonts (PostScript) verfügen üblicherweise über die Erweiterung .otf. Diese Fonts können zusätzliche Daten für OpenType-Funktionen umfassen.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Artikel ***TrueType, OpenType and Type 1 – What's the difference?*** (http://www.font.to/downloads/documents/TT_PS_OT.pdf) von Thomas Phinney.

Vorbereiten von Quellbildern

In SigMaker können Bilder aus folgenden Quellen verwendet werden:

- Bildateien im Format TIFF, PNG, JPEG, GIF oder PICT
- Bilddateien im Vektorformat EPS
- Die Macintosh-Zwischenablage

Darüber hinaus können Sie einzelne Glyphenbilder, die in ausgedruckter Form vorliegen, einscannen und im TIFF-, PNG-, JPEG-, GIF- oder PICT-Format für SigMaker exportieren (das empfohlene Format ist TIFF, JPEG wird nicht empfohlen).

Beachten Sie, dass SigMaker nicht nur Schwarzweiß-Bitmaps öffnen kann, sondern auch Farb- oder Graustufenbilder. Farb- oder Graustufen werden zum Einfügen in den Font jedoch in Schwarzweiß konvertiert, da TrueType- und OpenType-Fonts nur Schwarzweiß unterstützen.

Vorbereiten des Quellbildes auf das Scannen

Der Scanvorgang ist entscheidend für die Qualität des Ergebnisses, deshalb sollten Sie die Informationen in diesem Abschnitt sorgfältig lesen und sich die Zeit nehmen, Ihre Scannereinstellungen so anzupassen, dass Sie optimale Ergebnisse erzielen.

Zum Erzielen optimaler Scanergebnisse wird empfohlen, bei der Vorbereitung eines Quellbildes (auf Papier) die folgenden Richtlinien einzuhalten:

- Das Papier muss weiß und glatt sein.
- Die Bilder der Zeichen oder Symbole, die Sie in einen Font platzieren möchten, müssen groß sein. Die reale Größe des zu scannenden Symbols richtet sich nach der optischen Auflösung Ihres Scanners. Es wird empfohlen, Symbole zu verwenden, die mindestens 2,5 cm hoch sind. Wenn Sie ein sehr exaktes Ergebnis wünschen, können Sie eine größere Glyphe vorbereiten – bis hin zu Glyphen, die eine Seite einnehmen. SigMaker kann solche Glyphen verarbeiten, Tests zeigen jedoch, dass noch größere Glyphen als oben angegeben die Qualität des Ergebnisses nicht mehr steigern.
- Wenn Sie Ihre Unterschrift einscannen möchten, schreiben Sie diese wie gewohnt. Je natürlicher der Schriftzug, desto besser das Ergebnis. Verwenden Sie jedoch keinen dünnen Stift. Am besten geeignet ist ein 0,7 mm-Standardstift.
- Verwenden Sie niemals einen Bleistift! Das Bild weist auf Papier ausreichend Kontrast auf, nicht jedoch in der gescannten Version. Das Ergebnis sind ein *Rauschen* in den schwarzen Bildbereichen und Lücken im Strichzug der Glyphe.

Scannen eines Bildes

Es wird empfohlen, für das Scannen eine Standardauflösung von 600 dpi zu verwenden. Wenn Sie ein kleines Bild scannen, erhöhen Sie die Scanauflösung. Ist das Quellbild größer (mehr als 2,5 cm), ist eine Auflösung von 300 bis 400 dpi ausreichend.

Sie können das Quellbild in Graustufen oder im Farbmodus scannen.

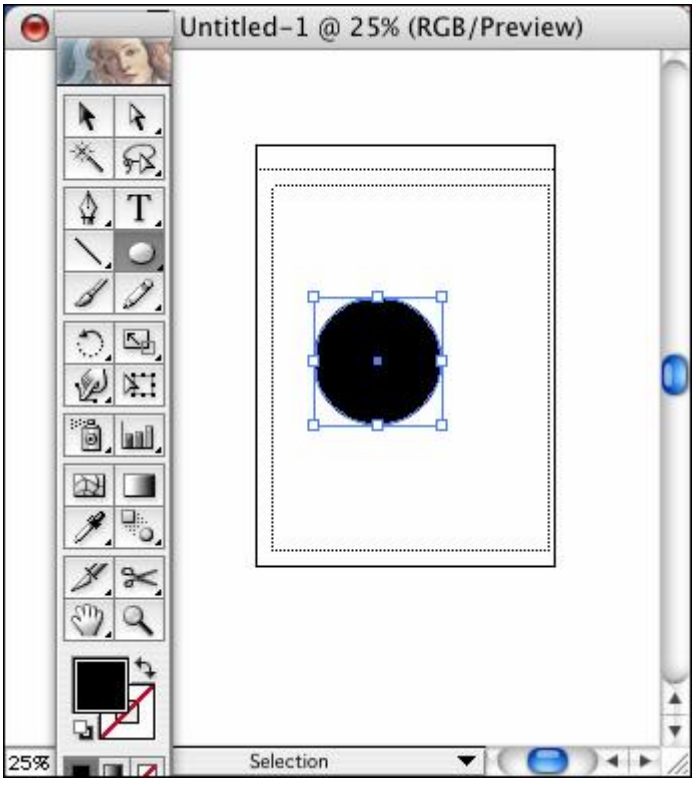
Wählen Sie keine Auflösung, die über der optischen Auflösung des Scanners liegt. Bei einigen Scannersoftwareprodukten ist es möglich, eine Auflösung auszuwählen, die die tatsächliche optische Scanauflösung des Scanners um ein Vielfaches übersteigt. Die Scannersoftware erzeugt in diesem Fall zusätzliche Informationen, um die höhere Auflösung automatisch zu "füllen". Für die Verwendung von SigMaker ist dies nicht erforderlich und kann die Qualität des Scanergebnisses erheblich mindern.

Vorbereiten von EPS-Vektorbildern

Sie können Ihre Unterschrift mithilfe einer beliebigen Anwendung zeichnen, die in der Lage ist, ein Bild im EPS-Vektorformat zu speichern, beispielsweise Illustrator oder FreeHand.

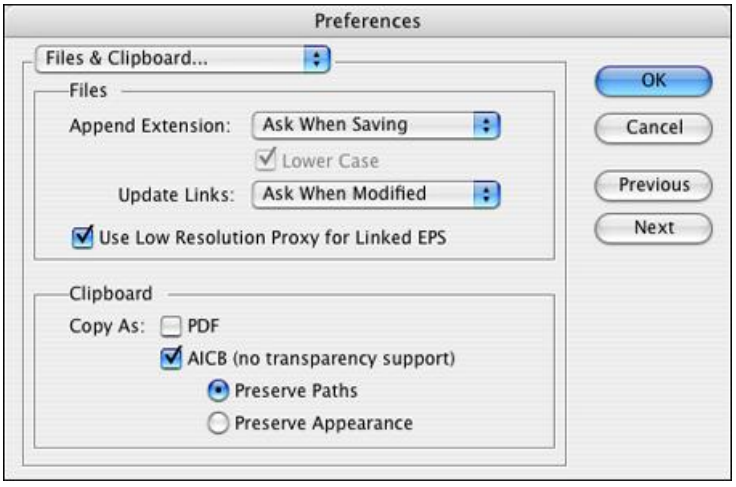
Wie bei Bitmapbildern sollte das Vektorbild groß genug sein, um ohne Verzerrung importiert werden zu können (siehe Bild unten, bei dem die Bildgröße auf A4 festgelegt wurde).

Denken Sie daran, allen Zeichnungen eine Füllung zuzuweisen, da SigMaker keine Pfade ohne Füllung importiert:



Darüber hinaus sollte Ihr Bild niemals den oberen oder unteren Dokumentrand überschreiten.

Gelegentlich kann es erforderlich sein, die Standardoptionen für die Ausgabe im Einstellungsdialogfeld der Anwendung zu ändern. In Illustrator für Macintosh sollten Sie beispielsweise die Option **AICB** in den Einstellungen unter **Voreinstellungen > Dateien verarbeiten und Zwischenablage** aktivieren (diese Option ist per Voreinstellung deaktiviert):



Wenn Sie die Bearbeitung Ihres Bildes in Illustrator abgeschlossen haben, klicken Sie auf **Datei > Speichern unter** (oder **Datei > Exportieren**) und speichern das Dokument im EPS-Format der Version 8 oder 10. Sie können die Zeichnung auch einfach in die Zwischenablage kopieren und anschließend aus der Zwischenablage in SigMaker einfügen.

Auswählen eines Bildes

Dieser Schritt ist der wichtigste: Sie legen fest, welche Daten verarbeitet und als neuer Font oder Glyphlet von SigMaker exportiert werden sollen.

SigMaker 3
Bild auswählen und vorbereiten
Öffnen Sie ein Bild aus einer Datei oder fügen Sie es aus der Zwischenablage ein. Über die Symbolleiste können Sie das Bild spiegeln, drehen oder die Farben umkehren. Möchten Sie nur einen Teil des Bildes nutzen, verwenden Sie das Zuschneidewerkzeug.
Bild öffnen...
Aus Zwischenablage einfügen
Das Bild aus Datei SugnatureRGB.tif wurde ausgewählt

Sie können entweder eine vorbereitete Bilddatei in einem bekannten Bitmapformat öffnen (TIFF, PNG, JPEG, PICT) oder das EPS-Format verwenden, das typischerweise in Vektoranwendungen wie Adobe Illustrator erzeugt wird.

Sie können alternativ auch ein Bild aus der Zwischenablage einfügen, wenn Sie dieses in einer Bitmapanwendung wie beispielsweise Adobe Photoshop oder Corel Draw in die Zwischenablage kopiert haben.

Klicken Sie einfach auf die entsprechende Schaltfläche:

Wenn das Bild ordnungsgemäß importiert (oder eingefügt) wurde, wird es im Bearbeitungsbereich angezeigt und kann weiter angepasst werden. Die Workflow-Leiste zeigt Informationen zum Bild an:

Falls ein Fehler aufgetreten sein sollte, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Bearbeiten eines Bildes

Nachdem das Bild ordnungsgemäß importiert (oder eingefügt) wurde, können Sie damit beginnen, es im Bearbeitungsbereich anzupassen.

Hierzu stehen 8 Symbolleistenschaltflächen zur Verfügung:

Horizontal spiegeln		Spiegelt die Kontur in horizontaler Richtung
Vertikal spiegeln		Spiegelt die Kontur in vertikaler Richtung
Im Uhrzeigersinn drehen		Dreht das Bild um 90 Grad im Uhrzeigersinn
Gegen den Uhrzeigersinn drehen		Dreht das Bild um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn
Farben umkehren		Kehrt die Bildfarben um
Zuschneiden		Ermöglicht es Ihnen, einen Teil des Bildes auszuwählen
Ansicht vergrößern		Vergrößert die Bildansicht
Ansicht verkleinern		Verkleinert die Bildansicht

Verwenden Sie die Optionen zum Spiegeln und Drehen, um schnell die Bildausrichtung zu ändern. Klicken Sie lediglich einmal auf die jeweilige Schaltfläche.

Zur Umkehrung der Bildfarben klicken Sie auf die Schaltfläche **Farben umkehren**.

Um das Bild vergrößert anzuzeigen, verwenden Sie die Schaltfläche **Vergrößern**. Positionieren Sie den Mauszeiger auf einer Ecke des zu vergrößernden Bereichs, und drücken Sie die Maustaste. Halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie zum Festlegen des Vergrößerungsbereichs mit dem Cursor ein Rechteck auf. Zum Auswählen des neuen Zoomwerts lassen Sie die Maustaste los.

Wenn Sie nur einen Teil des angezeigten Bildes benötigen, können Sie den gewünschten Bereich mit der Schaltfläche **Zuschneiden** auswählen. Es wird empfohlen, das Bild erst zu beschneiden, nachdem alle weiteren Änderungen vorgenommen wurden.

Nachdem Sie das Bild wie gewünscht bearbeitet haben, klicken Sie zum Fortfahren auf die Schaltfläche **Weiter**.

Auswählen des Zeichens

Die Position jedes Zeichens in einem Font wird üblicherweise durch den Unicode-Index und die Zeichenzuordnung des Fonts definiert. Wenn Sie ein Fontlet erstellen oder eine neue Glyphe zu einem vorhandenen Font hinzufügen möchten, müssen Sie die Position des Fontlets bzw. der Glyphe im Font festlegen.

Die Festlegung der Position erfolgt im nächsten Schritt:

SigMaker 3
Glyphenposition auswählen
Wählen Sie das Zeichen/die Taste aus, das bzw. die für Ihre Glyphe verwendet wird.
Bei Auswahl eines vorhandenen Zeichens wird dieses durch die neue Glyphe ersetzt. Es kann auch eine leere Zelle zugewiesen werden. Klicken Sie länger auf eine Zeichenzelle, um weitere Informationen anzuzeigen.
Aktueller Unicode: 007E
Zu Unicode wechseln:

Die nun angezeigte Tabelle zeigt den Zeichensatz des Fonts, der im ersten Schritt ausgewählt wurde. Wenn kein Font ausgewählt wurde, werden graue Zeichen angezeigt.

Per Voreinstellung ist das Zeichen '~' (mit Unicode-Index 007E) ausgewählt. Übernehmen Sie die Auswahl, oder klicken Sie auf ein anderes Zeichen, das Sie für Ihr benutzerdefiniertes Symbol verwenden möchten. Der Unicode-Index des ausgewählten Zeichens wird unterhalb der Tabelle angezeigt. Wenn Sie ein vorhandenes Zeichen auswählen, wird dieses beim Export ersetzt, d. h. das alte Zeichen wird aus dem Font entfernt. Um ein Zeichen zum Font hinzuzufügen, klicken Sie auf eine graue Zelle.

Sie haben auch die Möglichkeit, nach Zeichen zu suchen, indem Sie deren Unicode-Index im Feld **Zu Unicode wechseln** eingeben und die Eingabetaste drücken.

Nachdem Sie die gewünschte Position festgelegt haben, klicken Sie zum Fortfahren auf die Schaltfläche **Weiter**.

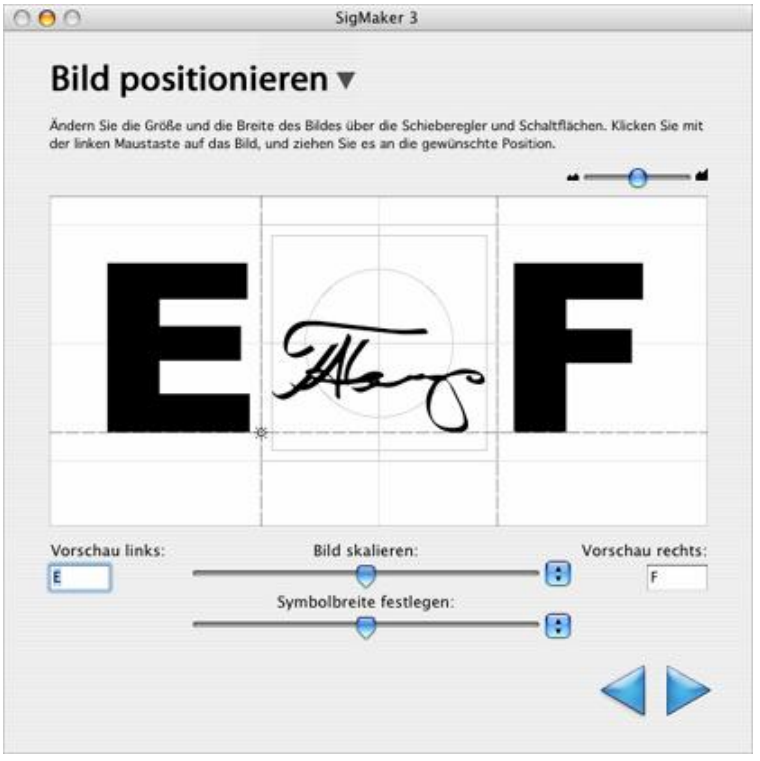
➘ *Hinweis*: Verwenden Sie das Dienstprogramm *Tastaturübersicht* (unter Mac OS X im Tastaturmenü), um sich über den Tastaturzugriff auf bestimmte Zeichen zu informieren. Falls das Tastaturmenü nicht angezeigt wird, wählen Sie **Systemeinstellungen > Landeseinstellungen**, klicken Sie auf **Tastaturmenü**, und aktivieren Sie die Option **Tastaturmenü in der Menüleiste anzeigen**.

Anpassen der Glyphengröße und -breite

Da die Abmessungen Ihres Bildes abweichen können, passt es möglicherweise nicht in den ausgewählten Font:

oder

Im Schritt **Bild positionieren** muss eine Bearbeitung vorgenommen werden, damit das Bild zu den weiteren Glyphen im Font passt.


SigMaker 3
Bild positionieren
Ändern Sie die Größe und die Breite des Bildes über die Schieberegler und Schaltflächen. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Bild, und ziehen Sie es an die gewünschte Position.
E
F
Vorschau links:
E
Bild skalieren:
Symbolbreite festlegen:
Vorschau rechts:
F

Die benutzerdefinierte Glyphe wird in dieser Vorschau zwischen zwei anderen Glyphen des Fonts angezeigt, so wie sie später im Text angezeigt würde. Auf diese Weise können Sie die Abmessung der Glyphe im Vergleich zu angrenzenden Zeichen einschätzen.

Sie können die links und rechts angrenzenden Glyphen ändern, indem Sie in den entsprechenden Feldern ein Zeichen eingeben.

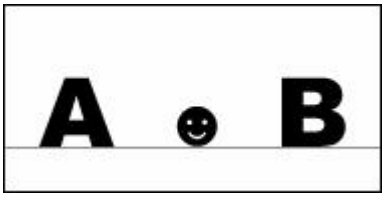
Wenn Sie im ersten Schritt keinen Font ausgewählt haben, werden keine angrenzenden Zeichen angezeigt.

Zum vertikalen oder horizontalen Verschieben der Glyphe bewegen Sie den Mauscursor auf das Bild und ziehen es mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Position. Zum Beibehalten der Richtung halten Sie dabei die **Umschalttaste** gedrückt.

Zum Vergrößern oder Verkleinern der Glyphe verwenden Sie den Schieberegler **Bild skalieren**. Wenn Sie den Schieberegler nach rechts verschieben, wird die Glyphe vergrößert:

Vergrößern Sie die Glyphe nicht zu stark, da sie ansonsten beim Export möglicherweise abgeschnitten wird.

Zum Ändern der Glyphenbreite verwenden Sie den Schieberegler **Symbolbreite festlegen**:



Sie können auch die Voreinstellungen in den Dropdown-Listen rechts neben den Schiebereglern verwenden:

Beispielsweise stellt die Option *Proportionale Breite* nach der Bildskalierung eine gute Auswahl dar.

Die Optionen **Volle Breite** und **Halbe Breite** eignen sich für die Arbeit mit CJK-Zeichen:

Volle Breite

Halbe Breite

Wenn Sie die gesamte Vorschau vergrößern oder verkleinern möchten, verwenden Sie dieses Steuerelement:

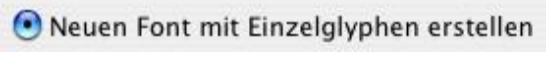
Wenn Sie die gewünschte Glyphengröße und -breite festgelegt haben, klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.

Definieren der Ausgabe

Im Schritt **Fontnamen festlegen** müssen Sie das Ausgabeformat für Ihr Bild festlegen:

Fontnamen festlegen
Legen Sie fest, welche Aktion für die Glyphe ausgeführt werden soll:
Geänderte Version des Fonts erstellen, dem die Glyphe hinzugefügt wird.
(Prüfen Sie die EULA des Fonts auf mögliche Einschränkungen)
Neuen Font mit Einzelglyphen erstellen
SING-Glyphlet erstellen (für Adobe InDesign CS2 und höher)

Wie gezeigt, stehen drei Optionen zur Auswahl. Wenn Sie jedoch den ersten Schritt übersprungen und keinen Quellfont ausgewählt haben, können Sie lediglich einen neuen Font mit Einzelglyphe (Fontlet) erstellen:

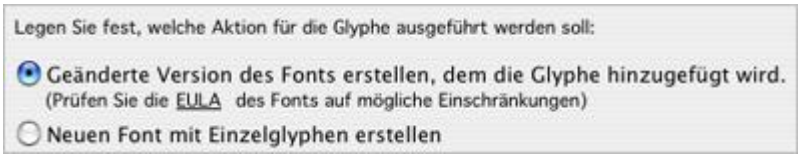


Ein Einzelglyphenfont ist ein TrueType- oder OpenType-Font, der lediglich eine Glyphe enthält. Dieser Font kann in einer beliebigen Anwendung eingesetzt werden, der die Auswahl von Fonts im Schriftartmenü erlaubt.

Um alle Optionen verfügbar zu machen, müssen Sie zum ersten Schritt zurückwechseln und einen Font auswählen.

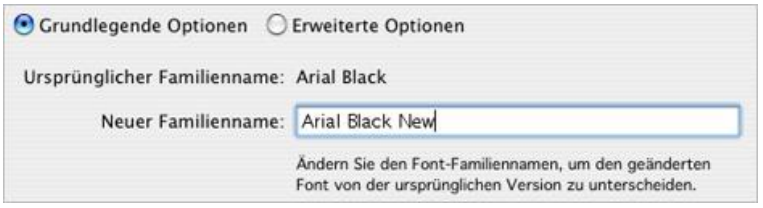
Benennen des Fonts

Wenn Sie einen neuen Font mit Einzelglyphe erstellen oder Ihr Bild zu einem vorhandenen Font hinzufügen möchten, aktivieren Sie im Schritt **Fontnamen festlegen** einen der folgenden Schritte:

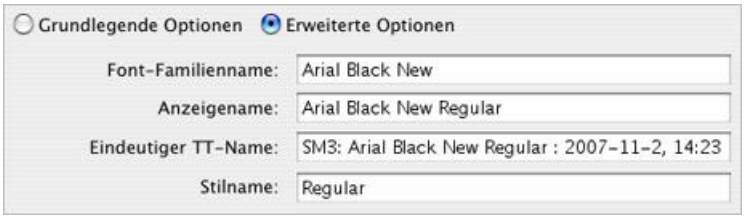

Legen Sie fest, welche Aktion für die Glyphe ausgeführt werden soll:
Geänderte Version des Fonts erstellen, dem die Glyphe hinzugefügt wird.
(Prüfen Sie die EULA des Fonts auf mögliche Einschränkungen)
Neuen Font mit Einzelglyphen erstellen

Es ist erforderlich, den Font in diesem Schritt umzubenennen, um den ursprünglichen Font nicht zu überschreiben und dem System eine Unterscheidung der zwei Fonts zu ermöglichen. Wenn Sie den Font nicht umbenennen, kann es zu Fontkonflikten und möglicherweise sogar zu Systemabstürzen kommen. Es wird empfohlen, neue Fonts immer umzubenennen.

Geben Sie den Namen des neuen Fonts im Feld **Neuer Familienname** ein. Wenn im ersten Schritt ein vorhandener Font ausgewählt wurde, können Sie dem ursprünglichen Familiennamen einfach einige Zeichen hinzufügen:


Grundlegende Optionen
Erweiterte Optionen
Ursprünglicher Familienname: Arial Black
Neuer Familienname: Arial Black New
Ändern Sie den Font-Familiennamen, um den geänderten Font von der ursprünglichen Version zu unterscheiden.

Zur erweiterten Steuerung können Sie in den Modus **Erweiterte Optionen** wechseln:


Grundlegende Optionen
Erweiterte Optionen
Font-Familienname: Arial Black New
Anzeigename: Arial Black New Regular
Eindeutiger TT-Name: SM3: Arial Black New Regular : 2007-11-2, 14:23
Stilname: Regular

Sowohl im Modus **Grundlegende Optionen** als auch im Modus **Erweiterte Optionen** werden die Fontinformationen wie unten angezeigt:

Um die Copyright-Informationen und den Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA) für den Originalfont anzuzeigen, klicken Sie auf den Link **Copyright/EULA: Anzeigen**. Sie können diese Informationen bearbeiten, wenn Sie die Option **Neuen Font mit Einzelglyphen erstellen** aktiviert haben.

Nachdem Sie den Fontnamen geändert oder einen neuen Fontfamiliennamen eingegeben haben, klicken Sie auf **Weiter**, um den Font zu speichern.

Definieren eines Glyphlets

Wenn Sie ein SING-Glyphlet aus Ihrem Bild erstellen möchten, wählen Sie im Schritt **Fontnamen festlegen** die folgende Option:

Anschließend fahren Sie mit der Definition der Glyphlet-Optionen fort.

Was sind Glyphlets?

Ein SING-Glyphlet ist eine Erweiterung des von Adobe entwickelten OpenType-Fontformats. Es erlaubt Ihnen, zusätzliche Glyphen zu einem vorhandenen OpenType-Font hinzuzufügen, ohne den Font tatsächlich zu bearbeiten. Ein SING-Glyphlet ist ein sehr kleiner OpenType-Font, der die Umrisse für eine einzelne Glyphe und verschiedene Tabellen umfasst. Hierzu zählen zwei Tabellen mit Details zum Glyphlet sowie Metadaten. Ein Glyphlet ist stets mit dem vorhandenen Font verbunden, der installiert sein muss.

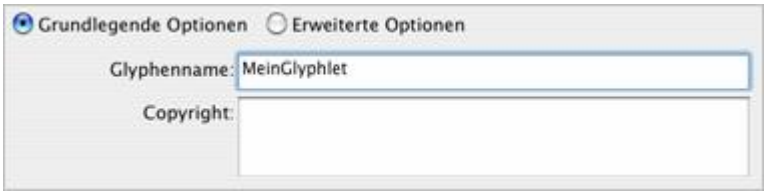
Derzeit werden Glyphlets nur in Adobe InDesign für Japanisch unterstützt, es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in naher Zukunft auch andere Anwendungen diese neue Technologie unterstützen.

Weitere Informationen zur SING-Architektur finden Sie auf der Adobe-Site:

http://www.adobe.com/products/indesign/sing_gaiji.html

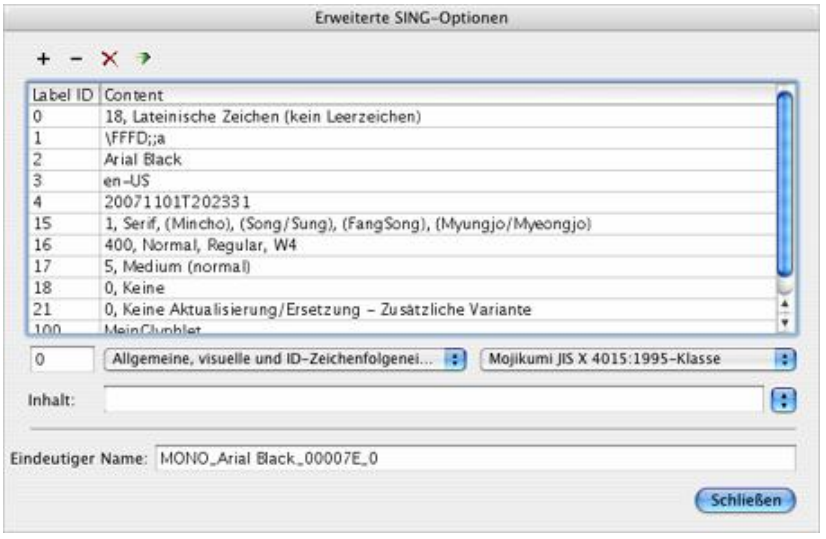
Definieren von Glyphlet-Optionen

Um ein Glyphlet aus Ihrem Bild zu erstellen, können Sie zunächst einige grundlegende Optionen definieren:



Definieren Sie die grundlegenden Glyphlet-Eigenschaften über folgende Optionen: **Glyphenname** und **Copyright**.

Für eine erweiterte Steuerung können Sie in den Modus **Erweiterte Optionen** wechseln und auf die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen bearbeiten** klicken. Das Dialogfeld **Erweiterte SING-Optionen** wird angezeigt:



Das Dialogfeld enthält eine Liste der Glyphlet-Eigenschaften sowie verschiedene Steuerelemente, über die Sie die Einträge in der Liste definieren können. Weitere Informationen zu Glyphlet-Eigenschaften finden Sie unter folgendem Link:

http://partners.adobe.com/public/developer/opentype/gdk/topic.html

Oberhalb der Liste befindet sich eine Symbolleiste, die Sie zum Ändern der Liste, zum Hinzufügen oder Entfernen von Einträge sowie zum automatischen Erzeugen von Einträgen verwenden können:

+	Fügt einen neuen Eigenschafteneintrag hinzu
−	Entfernt den gegenwärtig ausgewählten Eigenschafteneintrag
✕	Entfernt alle Eigenschafteneinträge
	Füllt die Liste der Eigenschafteneinträge automatisch

Zum Hinzufügen eines neuen Eintrags klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche +, wählen in den Listenfeldern unterhalb der Liste einen Eigenschafteneintrag aus und geben den Inhalt des neuen Eintrags ein.

Zum Entfernen eines Eintrags wählen Sie den Eintrag in der Liste aus und klicken auf die Schaltfläche −. Zum Entfernen aller Eigenschafteneinträge klicken Sie auf die Schaltfläche ✕.

Nachdem Sie die erweiterten Glyphlet-Optionen festgelegt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Schließen** und fahren durch Klicken auf die Schaltfläche **Weiter** mit dem letzten Schritt fort.

Speichern des Fonts

Um den neuen Font oder das SING-Glyphlet auf der Festplatte zu speichern, legen Sie im Bearbeitungsfeld das Dateiziel und den Namen fest:

Font speichern
Wählen Sie den Speicherort für die Font-/Glyphletdatei in der Dropdown-Liste aus, oder klicken Sie auf 'Durchsuchen', um in das gewünschte Verzeichnis zu wechseln.
Ändern Sie gegebenenfalls den Dateinamen.
Wählen Sie den Speicherort für den neuen Font. Zum Öffnen eines Dialogfelds klicken Sie auf 'Durchsuchen'.
/Users/fontlab/Library/Fonts/Arial Black New
Durchsuchen...

Um das Ziel und/oder Format für den Font zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Durchsuchen** oder wählen einen Eintrag in der Dropdown-Liste:

Wenn Sie den Ordner für Systemfonts wählen, wird der neue Font dort abgelegt und aktiviert. Gleiches gilt bei Auswahl des Ordners für Benutzerfonts.

Wenn Sie den Font an einem anderen Speicherplatz auf der Festplatte ablegen, müssen Sie möglicherweise die Option **Font aktivieren** auswählen, um den Font temporär zu aktivieren. In diesem Fall wird der Font nach einem Systemneustart deaktiviert.

Abschließend klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**, um den Font mit der benutzerdefinierten Glyphe oder dem Glyphlet zu exportieren. SigMaker speichert den Font im ursprünglichen Format des Quellfonts und informiert Sie über das Ergebnis:

Nun können Sie, wenn gewünscht, dasselbe Bild einem anderen Font oder ein anderes Bild dem gleichen Quellfont oder dem neuen Font hinzufügen.

Wenn Sie SigMaker beenden möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Nein**.

Anhang A. Glossar

Es folgt eine Definition verschiedener Begriffe, die für das Verständnis von SigMaker und Fonts im Allgemeinen hilfreich sind.

Zeichen

Die minimale Schreibeinheit mit klar definierter Identität — ein Teil des Alphabets, ein Buchstabe, eine Ziffer, ein Ideogramm, ein Symbol.

Ein Bild mit derselben Bedeutung stellt dasselbe Zeichen dar:

Alle oben gezeigten Bilder stellen das Zeichen „A“ dar

Bitte beachten Sie, dass identische Bilder in manchen Fällen unterschiedliche Zeichen darstellen:

A Das lateinische „A“

А Das kyrillische „A“

Α Das griechische „Alpha“

Zeichen sind abstrakte Gegenstände ohne bestimmtes, klar definiertes Bild. Computer sichern Zeichen unter Verwendung numerischer *Codes* im Arbeitsspeicher. Eine Textdatei enthält Sequenzen solcher Codes, die Zeichenfolgen darstellen.

Glyphe

Das Grundelement eines Fonts, das auf dem Bildschirm angezeigte oder gedruckte Bild. Das Glyphenrepertoire eines Fonts ist eine Sammlunhg aller in diesem bestimmten Font enthaltener Glyphen. In der Regel ist jede Glyphe eine grafische Darstellung eines Zeichens. Derselbe Font kann jedoch einige Glyphen enthalten, die verschiedene Darstellungen desselben Zeichens sind:

Eine Glyphe kann auch verschiedene Zeichen darstellen, z. B. in einer Ligatur.

Zeichen sind abstrakte, begriffliche Komponenten eines Texts, während Glyphen die bestimmten, visuellen Komponenten eines in bestimmter Form fixierten Texts sind.

Ergänzend zur visuellen Darstellung (dem Glyphenbild) hat eine Glyphe auch eine digitale Darstellung. Eine Glyphe kann durch eine Bitmap dargestellt werden, sodass die Reproduktion des Glyphenbilds nur in einer bestimmten Größe möglich ist. Häufiger besteht eine Glyphe aus skalierbaren Umrissen, sodass die Glyphe in beliebiger Größe reproduziert werden kann.

Glyphlet

Ein SING-Glyphlet ist ein sehr kleiner OpenType-Font, der die Umrisse für eine einzelne Glyphe und verschiedene Tabellen umfasst. Hierzu zählen zwei Tabellen mit Details zum Glyphlet sowie Metadaten. Ein Glyphlet ist stets mit dem vorhandenen Font verbunden, der installiert sein muss.

Derzeit werden Glyphlets nur in Adobe InDesign für Japanisch unterstützt, es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass in naher Zukunft auch andere Anwendungen diese neue Technologie unterstützen.

Weitere Informationen zur SING-Architektur finden Sie auf der Adobe-Site:

http://www.adobe.com/products/indesign/sing_gaiji.html

Font

Eine Schriftart ist eine bestimmte Darstellung eines Alphabets, ein Satz von Glyphen, die nach einem gemeinsamen grafischen Prinzip gestaltet sind.

Ein Font ist eine digitale Datei (oder mehrere Dateien) mit digitaler Darstellung einer Schriftart. Ein Font enthält eine organisierte Sammlung von Glyphen mit einigen zusätzlichen Informationen, die die räumlichen Beziehungen zwischen den Glyphen (Dickten und Kerning) sowie einige zentrale Parameter wie Namen, Copyright-Informationen, Zeilenabstandswerten etc. (Fontheader) definieren.

Fontlet

Ein *Font* im TrueType/OpenType TT- oder OpenType PS-Format, der nur die Umrisse für eine einzelne Glyphe enthält. Fontlets werden auf dem System installiert und funktionieren genau wie andere Fonts.

Codierung

Wenn der Benutzer eine Taste (oder Tastenkombination) drückt, wird ein numerischer Code im Arbeitsspeicher des Computers abgelegt. Dieser Code stellt ein Zeichen dar, eine abstrakte Schreibeinheit. Eine Reihe solcher Codes bildet eine Textzeichenfolge.

Jeder Tastenanschlag steht für ein anderes Zeichen, sodass jedes Zeichen einen anderen numerischen Code (auch Index genannt) verwendet. Betriebssysteme und Anwendungen müssen wissen, welche Zahl welches Zeichen darstellt — andernfalls könnte eine Rechtschreibprüfung die Wörter, die Sie schreiben, nicht erkennen. So verwendet jedes Betriebssystem und jede Anwendung eine Liste, in der Zeichen numerischen Codes zugeordnet sind. Diese Zuordnung wird als „Textcodierung“ bezeichnet. In der Vergangenheit verwendeten verschiedene Computer unterschiedliche Textcodierungsstandards (sogenannte Codepages), sodass der Buchstabe „Ä“ in einem Programm unter 142 und in einem anderen als 128 gespeichert wurde. Moderne Betriebssysteme und Anwendungen codieren Text mit dem internationalen Unicode-Standard, der jedem zum Schreiben verwendeten Zeichen einen eindeutigen numerischen Index zuordnet. In Unicode wird für „Ä“ stets der Code U+00C4 (hexadezimal für 196) verwendet.

Wenn der Text gedruckt oder auf dem Bildschirm angezeigt wird, konsultiert der Computer die Fontdatei und ermittelt, welche Zeichencodes welchen Glyphen entsprechen, sodass die Reihe abstrakter Zeichencodes unter Verwendung spezifischer Bilder von Buchstaben, Ziffern und sonstiger Symbole visualisiert werden kann. Jeder Font enthält eine Zuordnung von Zeichencodes zu Glyphen — diese Zuordnung wird als „Zeichencodierung“ (manchmal als „Codierungsvektor“ oder, in diesem Handbuch, einfach „Codierung“) bezeichnet. Heutzutage verwenden die meisten Fontformate den Unicode-Standard als Basis ihrer Fontcodierung, aber es können auch Fonts produziert werden, die ältere Codepages verwenden. Ein Font kann sogar mehrere verschiedene Codierungsvektoren aufweisen, sodass sowohl alte als auch moderne Anwendungen damit arbeiten können.

Einige weitere Definitionen

BMP
Das Standardgrafikdateiformat auf Windows-kompatiblen Computern.

EPS
Encapsulated PostScript. Bilddateiformat, das sowohl Vektorgrafiken als auch Bitmapbilder unterstützt.

GIF
Graphic Interchange Format. Ein gängiges Format für häufig im WWW verwendete Bilddateien. Die Farbtiefe ist auf 256 Farben beschränkt.

OpenType
OpenType-Fontformat, gemeinsam entwickelt von Microsoft und Adobe. OpenType-Fonts können TrueType-orientiert (OpenType TT-Fonts) und PostScript-orientiert (OpenType PS-Fonts) sein. Beide sind Unicode-codiert und unterstützen spezielle Features wie etwa Zierformen, kontextbezogene Formen, Ligaturen etc.

PNG
Portable Network Graphics. Ein für das WWW entwickeltes Standardgrafikdateiformat zum Ersatz des *GIF*-Dateiformats.

RGB
Das Farbmodell, in dem Rot, Grün und Blau in unterschiedlicher Weise zur Darstellung von Farben auf dem Monitor kombiniert werden.

TIFF
Tagged Image File Format. Unkomprimiertes Bilddateiformat für PC und Macintosh.

TrueType
Ein Fontformat, das Glyphenumrisse mit quadratischen B-Splines beschreibt. Entwickelt und verbreitet von Microsoft und Apple Computer. In diesem Handbuch wird der Begriff Windows TrueType/OpenType TT für Windows TrueType-Fonts verwendet. Windows TrueType-Fonts, die eingebettete Bitmaps enthalten, werden als OpenType SBIT-Fonts bezeichnet.

Type 1 (Adobe Type 1, PostScript Type 1)
Ein Fontformat, das Glyphenumrisse mit kubischen B-Splines beschreibt. Entwickelt und verbreitet von Adobe Systems.